

PANORAMICA

La centralina **MP02-KIT-C5P** è adatta ad essere impiegata su **Stufe a pellet Aria o Idro**.

Per facilitare l'applicazione del prodotto alle diverse tipologie di macchine sono previste funzioni e controlli opzionali, la scelta del programma base avviene nel menu di configurazione semplicemente selezionando la voce IDRO o ARIA, il seguito del testo descrive nel dettaglio tutte le funzionalità.

CARATTERISTICHE

La centralina prevede la possibilità di pellet ed aggiunge funzioni opzionali per permettere all'utente di operare direttamente sulla combustione agendo sul comando offset ventola, dispone di uscita per ventola di diffusione aria calda, la cui abilitazione è opzionale, e di uscita elettrovalvola ACS, per l'integrazione con altri sistemi di riscaldamento acqua calda sanitaria.

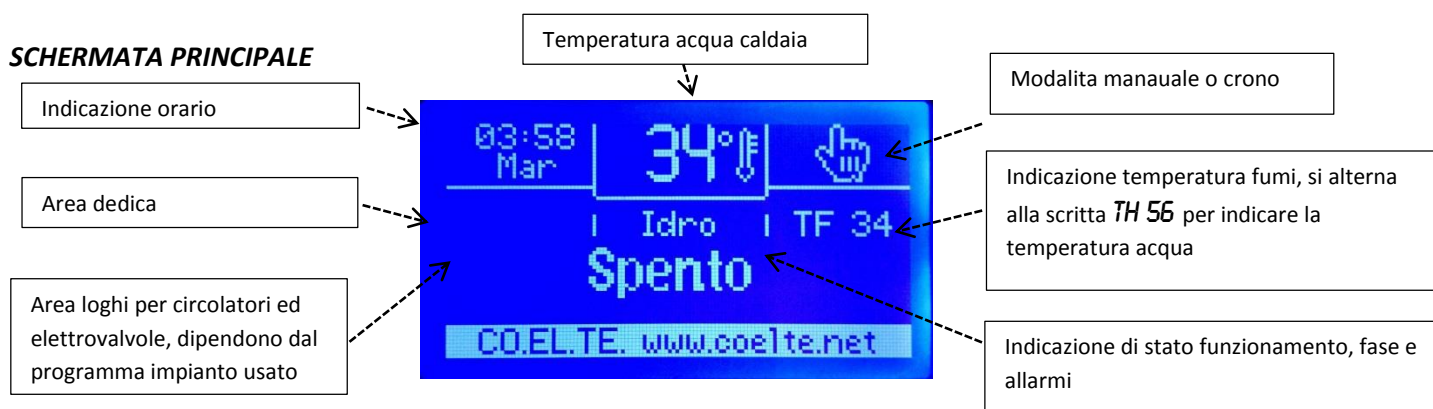
PANNELLO DI GESTIONE

Il pannellino è l'unità in cui è inserita la logica di funzionamento di tutto il sistema, è il mezzo con cui l'utente ha l'accesso alle funzionalità della macchina, ed inoltre mediante un menu, protetto da password, destinato a personale tecnico autorizzato, è possibile intervenire sulle varie regolazioni.

INFORMAZIONI PRELIMINARI

Per unificare le informazioni relative ai due programmi disponibili le indicazioni riportate in questo documento con scritte in colore BLU sono dedicate esclusivamente al programma per stufa idro, mentre quelle in colore ROSSO sono dedicate esclusivamente al programma per stufa ad aria calda,

SCHERMATA PRINCIPALE



MENU L'accesso ai menu ed ai vari comandi avviene per mezzo di tastiera composta da 5 tasti:

| TASTO | DESCRIZIONE |
|-------|--|
| | Tasto di navigazione menu, ritorna alla voce menu precedente |
| | Tasto di accesso e navigazione menu, prosegue la visualizzazione della voce menu successiva |
| | Tasto di modifica della potenza bruciatore. Nei menù permette l'accesso ai sottomenù oppure incrementa il valore selezionato |
| | Tasto di attivazione funzionamento con programmatore orario. |
| | Tasto di accensione o spegnimento del sistema, esegue il reset delle situazioni di allarme, e ha funzione di ritorno dai livelli menu. |



COMANDI RAPIDI DA TASTIERA

Nella Tabella seguente viene indicato il modo con cui poter raggiungere direttamente alcune voci del menu o attivare funzioni specifiche. Si precisa che dette scorciatoie possono essere usate solo dalla schermata principale:

| TARGET | CONDIZIONE NECESSARIA | TASTO (premutato per 4") |
|---------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Adescamento coclea | Fase centralina = SPENTO | |
| Salto fasi accensione | Qualsiasi fase di accensione | |
| Avvio modalità bootloader | --- | + |

NOTA: In seguito sono disponibili paragrafi con opportuni dettagli

ADESCAMENTO COCLEA

Il comando di adescamento coclea consente di attivare manualmente la coclea per far avanzare il combustibile fino in prossimità del braciere. A seguito dell'attivazione coclea si ha l'indicazione a display accompagnato da un beep ogni 4 secondi, il tutto per una durata limite di 60 secondi. Per interrompere, premere nuovamente lo stesso tasto.

SALTO FASI DI ACCENSIONE

Nel caso in cui si ha necessità di accendere la stufa (caldaia) con fuoco ardente già presente nel braciere, occorre avviare il salto delle fasi di accensione, per poterlo fare è necessario avviare comunque l'accensione con il tasto power e successivamente tenendo premuto il tasto Fiamma per 4 secondi si comanda il passaggio diretto alla fase di lavoro.

AVVIO MODALITA' BOOTLOADER (solo per tecnici)

La modalità bootloader consente di predisporre la centralina MP Panel al collegamento con un pc per l'aggiornamento del proprio firmware. Per avviare la modalità bootloader nella maniera classica occorre che si colleghi il solo pannellino al cavo usb tenendo contemporaneamente premuto il tasto menu fino a veder lampeggiare il led Alarm.

La scorciatoia descritta permette di avviare la modalità bootloader *senza scollegare il pannellino*: quindi collegare il cavo USB tra



pannellino e pc, premere contemporaneamente e fino alla comparsa della scritta "Boot!" e lampeggio del led Alarm.

NOTA: qualora accidentalmente si esegua la manovra di avvio bootloader, per uscire è necessario occorre togliere per 5 secondi l'alimentazione alla centralina.

VENTOLA SCAMBIATORE

La centralina impiega una gestione della ventola di diffusione dell'aria calda indipendente dalla fase di lavoro, essa prevede la regolazione della potenza di ventilazione in funzione a quattro parametri che permettono l'avvio a temperatura fumi e a potenza prestabilita, ed un incremento della potenza fino ad assumere la massima potenza al raggiungimento della massima temperatura fumi impostata. Questo comportamento consente di mantenere costante la temperatura dell'aria in uscita dalla stufa.

PULIZIA DINAMICA

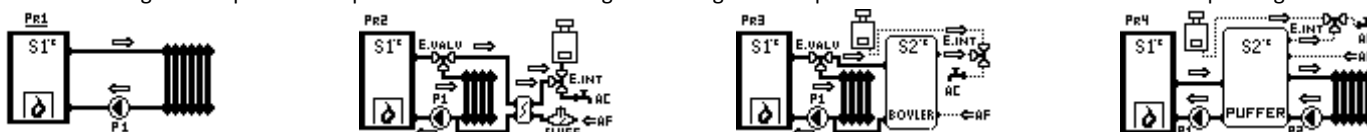
Per consentire di tenere il braciere pulito da residui di cenere si avvia la pulizia dinamica, ciò consiste nel far andare la ventola a potenza maggiore intervalli di tempo prestabiliti, nella tabella qui sotto sono descritti i parametri legati a questa funzione:

| PULIZIA DIN LAVORO | Si specifica la durata del ciclo di pulizia alle varie potenze | In secondi |
|--------------------------|--|----------------------|
| PULIZIA DIN INTERVALLO | Intervallo di tempo tra cicli di pulizia | In minuti |
| PULIZIA DIN VENTILAZIONE | Potenza di ventilazione durante la pulizia | In percentuale o RPM |



SCHEMA IMPIANTO E MONITORING

La scelta della logica di impianti è semplicemente effettuata scegliendo tra gli schemi presenti nel menu tecnico alla voce setup configurazioni:



È possibile visualizzare gli schemi di impianto e la situazione relativa alle temperature e allo stato dei dispositivi idraulici accedendo alla sezione Monitoring presente nel Menu Utente Info.

ALLARMI

Il sistema di gestione degli allarmi prevede la segnalazione di alcuni allarmi, i dettagli qui di seguito:

| ALLARME | DESCRIZIONE |
|--------------------------------|---|
| PRESSOSTATO FUMI | Allarme generato quando si apre il contatto del pressostato fumi durante il funzionamento (allarme ritardato) |
| ACCENSIONE FALLITA | Allarme generato per mancata accensione, quando la durata della fase accensione raggiunge il valore impostato nel parametro "durata accensione" |
| TEMPERATURA CALDAIA | Si verifica quando la temperatura acqua raggiunge il valore impostato nel parametro "HI ALARM CALDAIA" |
| INCENDIO | Si verifica quando la temperatura fumi raggiunge il valore impostato nel parametro "HI TEMP ALARM" |
| SPEGNIMENTO ACCIDENTALE | Si verifica quando nella modalità bruciatore quando la temperatura dei fumi scende al valore impostato nel parametro "LOW TEMP ALARM" |
| SONDA ACQUA | Si verifica quando viene rilevata una anomalia della sonda dell'acqua |
| PRESSOSTATO ACQUA | Si verifica quando si apre il contatto del pressostato H2O |

REGISTRO ALLARMI

Nel menu utente **Record** è presente una voce **Allarmi** dove vengono visualizzati gli ultimi 10 eventi allarme registrati.

Numero progressivo allarmi,
0! è il più recente,
9! è il più vecchio

Data e ora eventiallarne

Area Indicazione tipo di allarme

Il registro allarmi può facilitare il lavoro del tecnico nella individuazione di eventuali anomalie della macchina.

CONTATORI

Nel menu utente **Record** è presente anche la voce **Contatori** dove è possibile selezionare il registro interessato e visualizzarne il contenuto espresso in anni mesi giorni ore e minuti . Tutti i contatori parziali possono essere azzerati ad eccezione del contatore macchina.



Nota: il conteggio dei contatori è attivo esclusivamente durante la fase di **lavoro**.

OFFSET COMBUSTIBILE

È possibile abilitare la funzionalità di regolazione manuale della fiamma, indispensabile se si utilizza un combustibile di consistenza diversa da quello utilizzato per la mappatura, e quindi riuscire ad adeguare il giusto apporto di aria e combustibile per ottimizzare la combustione. La funzionalità va abilitata nel menu tecnico "Setup Configurazioni ". Dopodiché sarà disponibile nel menu utente la voce dedicata, durante la fase di lavoro, che consente di modificare distintamente offset ventilazione e offset tempo di on della coclea. È importante considerare che la regolazione offset ventola incide esclusivamente sulla valore di ventilazione della potenza attuale, mentre la regolazione offset coclea incide parallelamente su tutte le potenze.



PANNELLO REMOTO

Mp System offre la possibilità di collegare un secondo pannellino per la visualizzazione dei principali stadi di funzionamento e allarmi. Il pannello remoto inoltre assume funzione di termostato ambiente – cronotermostato.

Si collega mediante cavo telefonico con connettore plug tipo RJ10 4P 4C non invertito.

Maggiori dettagli sono disponibili nel manuale MP Remote Panel.

MODULAZIONE

La centralina può passare alla potenza di Modulazione(Pw1), nel caso si verificano una delle seguenti condizioni:

| CONDIZIONE SENZA PRODUZIONE ACQUA SANITARIA | CONDIZIONE CON PRODUZIONE ACQUA SANITARIA | DESCRIZIONE | SEGNALAZIONE |
|---|--|--|---|
| °C fumi >= Modulazione fumi | °C fumi >= Modulazione fumi | L'impostazione della termostato Modulazione fumi si effettua nel menu tecnico SetupTemperature> Modulazione fumi | Lampeggio del valore della temperatura fumi |
| °C acqua >= Modulazione | °C acqua >= Modulazione e flussostato = open | L'impostazione della termostato Modulazione si effettua nel menu utente Temperature>Modulazione | Lampeggio del valore della temperatura acqua |
| °C ambiente >= Temperatura Ambiente | °C ambiente >= Temperatura Ambiente e flussostato = open | L'impostazione della termostato ambiente si effettua nel menu utente Temperature>Temperatura Ambiente | Lampeggio del valore della temperatura ambiente |
| Input TA = open | Input TA = open e flussostato = open | morsetto termostato ambiente aperto | Lampeggio della spia circolatore * |

*La spia del circolatore resta spenta se °C acqua < impostazione temperatura circolatore(POMPA).

PROGRAMMATORE ORARIO (CRONO)

La centraline dispongono di 2 interfacce CRONO per consentire l'impostazione di accensioni settimanali programmate, nella modalità più consona alle preferenze dell'utilizzatore.

Di seguito sono descritte le due tipologie: a cavalieri e a fasce orarie, la selezione della tipologia preferita è stabilita dal parametro MENU TECNIC->SETUP CONFIG.-> TIPO CRONO.

| TASTO | CRONO A CAVALIERI (GRAPHIC) | CRONO A FASCE ORARIE (TABLE TIME) |
|-------|--|--|
| | | |
| | Sposta il cursore al cavaliere precedente | Sposta la selezione del cursore lampeggiante all'impostazione precedente |
| | Sposta il cursore al cavaliere precedente successivo | Sposta la selezione del cursore lampeggiante all'impostazione successiva |
| | Imposta l'ora puntata ad on (cavaliere alto) e passa al successivo | Incrementa il valore selezionato |
| | Imposta l'ora puntata ad off (cavaliere basso) e passa al successivo | Decrementa il valore selezionato |
| | Passaggio al giorno successivo. Tenendo premuto il tasto per 5" si effettua la copia delle impostazioni del giorno corrente al successivo. Per uscire dal menu crono occorre percorrere tutti i 7 giorni. | Comanda l'uscita dal menu. |



******ON OFF TEMPORANEO IN MODALITÀ CRONO******

In Modalità CRONO permette di modificare momentaneamente la condizione attuale del crono, quindi se fuori orario permette l'accensione, mentre se in orario di comando lo spegnimento. La modifica ha durata di 60 minuti, dopodiché passa allo stato previsto dal crono. Se durante i 60 minuti si verifica un cambiamento dello stato del crono la funzione di disabilita automaticamente.

FUNZIONAMENTO SWITCH REMOTO

La centralina dispone di un ingresso che può essere impiegato per comandare l'accensione /spegnimento della stufa mediante comando esterno in remoto, quindi utilizzando un comune combinatore telefonico gsm o altro dispositivo disponibile sul mercato. La logica applicata a tale gestione è stata studiata per renderla la più semplice possibile ed utilizzabile sia nelle situazioni di impostazione manuale che crono. Nella tabella seguente se ne descrive il funzionamento con alcune simulazioni:

| sim. | Stato attuale | Comando da tasto pannellino | Commutazione ingresso Switch remoto | Nuovo stato |
|------|---------------|-----------------------------|-------------------------------------|-------------|
| 1 | spento | push | | on |
| 2 | acceso | | off -> on | on |
| 3 | acceso | | on -> off | off |
| 4 | spento | | off -> on | on |
| 5 | acceso | push | | off |

Come si evince dalle indicazioni della tabella, ogni nuova commutazione, convalida il proprio stato qualora risulta essere contrario allo stato attuale, se si verifica una nuova commutazione uguale allo stato attuale non si attua alcun cambiamento.

Nella modalità **crono** qualunque modifica dello stato dello **switch remoto** esclude il programma orario previsto per il giorno corrente, quindi fino alle ore 23:59, dopodiché viene automaticamente ripristinato il funzionamento **crono**.

Importante: È necessario che sia eseguita una modifica dello stato dell'ingresso per convalidare un comando remoto, due o più comandi successivi dello stesso tipo, non danno alcuna informazione alla centralina.

DESCRIZIONE MENU

Vengono visualizzate tutte le indicazioni abilitate nella configurazione impiegata e attinenti alla modalità in uso.

Le indicazioni in colore BLU sono presenti solo se selezionato un programma base di tipo IDRO.

Le indicazioni in colore ROSSO sono presenti solo se selezionato un programma base di tipo ARIA.



L'accesso all'area menù avviene mediante il tasto , premendo ulteriormente lo stesso tasto si accede alle seguenti voci:

| ORIGINE MENU | SOTTO MENU | Unità | valore | Descrizione |
|---------------------|----------------------------------|----------|--------|---|
| TEMPERATURE | | | | |
| | TEMPERATURA AMB. | | | Selezione impostazione del termostato ambiente, la funzione è di interrompere il circolatore se la temperatura impostata viene raggiunta. |
| | MODULAZIONE (EST INV) | °C acqua | | Impostazione temperatura modulazione caldaia, raggiunta la temperatura impostata la caldaia riduce la potenza di lavoro predisponendosi a lavorare a POTENZA1. |
| | STANDBY (EST INV) | °C acqua | | Impostazione temperature standby nella modalità di funzionamento (estate o inverno) |
| | POMPA | °C acqua | | Impostazione temperatura attivazione pompa di circolazione |
| | E.VALV. | °C acqua | | Impostazione temperatura attivazione elettrovalvola |
| | INTEGRAZIONE | °C acqua | | Impostazione temperatura attivazione termostato integrazione |
| IMPOSTAZIONI | | | | |
| | ABILITAZIONE VENTOLA SCAMBIATORE | SI-NO | | Abilitazione o esclusione ventilazione ausiliaria, la ventola ausiliaria si attiva se è impostato il parametro ad On e se la temperatura fumi ha raggiunto valori di funzionamento (MENU PROTETTO->VENTOLA SCAMBIATORE) |
| | OFFSET VENTOLA | | | Taratura di adattamento ventilazione per ottimizzazione visiva della combustione |
| | SET. CRONO | | | Impostazione crono settimanale, (Grafico a cavalieri o a 4 Fasce orarie) |
| | SET. OROLOGIO | | | Impostazione del giorno e dell'ora esatta; |



| | | | | |
|--------------------------|-----------------------|-----------|------|--|
| | SET. INV EST | | | Impostazione funzionamento inverno – estate. In estate esclude il riscaldamento, pertanto l'utilizzo della caldaia è destinato alla sola produzione di acqua sanitaria. |
| | SET.LINGUA | | | Selezione del linguaggio: Italiano – Inglese – Spagnolo - Tedesco. |
| INFO | | | | |
| | MONITORING | | | Accesso alla visualizzazione dello schema impianto selezionato con indicazione visive delle temperature e dello stato dei dispositivi idraulici attivati |
| | INGRESSI & USCITE | | | Accesso all'elenco di visualizzazione dello stato degli ingressi e delle uscite |
| | VIS H2O BAR | | | Visualizzazione pressione acqua in bar (Visibile solo se MENU TECNICO-> SETUP CONFIG.-> H2O Bar en=SI) |
| | INFO FIRMWARE | | | Informazione sulla versione firmware. |
| REGISTRI | | | | |
| | RECORD ALLARMI | | | Visualizzazione degli ultimi 10 eventi di allarme |
| | CONTATORI | | | Accesso ai menu contatori macchina e contatori parziali |
| MENU TECNICO | PASSWORD | | 1165 | Accesso protetto al menu tecnici mediante password |
| SETUP CONFIG. | | | | |
| | PROGRAMMA BASE | ARIA/IDRO | | con questa opzione di stabilisce il programma di impiego della centralina |
| | TIPO IMPIANTO | | | Selettore della configurazione impianto idraulico necessaria: 0 = solo riscaldamento; 1 = riscaldamento + ACS; 2 = riscaldamento + boiler; 3 = riscaldamento con puffer; |
| | BLACKOUT | MINUTI | | Controllo del tempo trascorso dal momento della perdita di alimentazione elettrica relativo ad un tempo ridotto entro il quale la macchina riprende dalla fase di stabilizza , se invece il ritorno della corrente si ha dopo un tempo maggiore la centralina riesegue le fasi di accensione del pellet |
| | VENTOLA ENCODER | SI-NO | | Abilitazione controllo della ventilazione mediante encoder con definizione della velocità in RPM, attenzione e necessario che la ventola sia dotata di encoder per rilevazione giri |
| | OFFSET COMBUSTIBILE | SI-NO | | Abilitazione controllo utente della regolazione offset ventola e coclea |
| | DECIMAL SETTING | SI-NO | | Definizione <i>tipo regolazione tempi coclea</i> a secondi interi (NO) oppure a decimi di secondo (SI) |
| | ABILITA TELECOMANDO | SI-NO | | Abilitazione ricevitore telecomando IR MP CONTROL |
| | TIPO CRONO | | | Selezione stile programmatore orario TABLE TIME = Crono a 4 fasce orarie GRAPHIC= Crono a cavalieri |
| | DISPLAY ECO | SI-NO | | Abilitazione della funzione display eco consente di attenuare notevolmente la retroilluminazione del display quando non è usato. Alla pressione di un tasto il display si illumina nuovamente alla massima intensità, per 60 secondi. |
| | TA CONTROL TYPE | | | Impostazione del tipo di controllo caldaia a TA Aperto: 0 = lo stato TA non produce nessun effetto sulla caldaia; 1 = il TA quando è aperto impiega riferimento per standby dato da T_Circ+ delta (prossimo parametro); 2 = il TA quando è aperto si attiva lo standby |
| | TA CONTROL TEMP | °C acqua | | Impostazione del delta da aggiungere alla temperatura circolatore per stabilire la temperatura di standby quando il TA è aperto. (solo se TA CONTROL TYPE =1) |
| | ACQUA CALDA SANITARIA | SI-NO | | Abilitazione funzionamento impianto con produzione acqua calda sanitaria |
| | INT TA EN | SI-NO | | Abilitazione del termostato integrato nel pannellino, se si abilita il termostato integrato, lo stato di on off è da considerarsi a livello logico in serie al morsetto di ingresso TA ed allo stato del circolatore. |
| | H2O BAR EN | SI-NO | | Abilitazione controllo pressione acqua mediante trasduttore (compatibile Huba 505.59000) |
| | ASSEGNAZIONE USCITE | | | TABELLA RIFERIMENTO ASSEGNAZIONE FUNZIONI/USCITE |
| | OUT7 | 10 | | Assegnazione del riferimento funzione all'uscita OUT7 |
| | OUT8 | 11 | | Assegnazione del riferimento funzione all'uscita OUT8 |
| | OUT9 | 12 | | Assegnazione del riferimento funzione all'uscita OUT9 |
| SETUP TEMPERATURE | | | | |
| | AMB IST STANDBY | °C amb | | Isteresi standby termostato ambiente |



| | | | |
|------------------------------------|-------------------------|----------|---|
| | MODULAZIONE | °C fumi | Riferimento temperatura fumi per attenuazione potenza, la macchina si porta a potenza 1; |
| | IST MODULAZIONE | °C fumi | Impostazione del valore di isteresi da utilizzare nel termostato di modulazione fumi |
| | ISTERESI TERMOSTATI | °C acqua | Impostazione del valore di isteresi da utilizzare nei termostati (pompa, elettrov, ecc.) |
| | TEMP. MAX BOYLER/PUFFER | °C acqua | Impostazione massima temperatura caricamento serbatoio boiler puffer |
| | TEMP. MIN BOYLER/PUFFER | °C acqua | Impostazione minima temperatura caricamento serbatoio boiler puffer |
| | OFFSET SENSOR ADJ | °C fumi | Taratura sonda fumi |
| SETUP ALLARMI | | | |
| | SICUREZZA | °C acqua | Temperatura di sicurezza acqua |
| | HI ALARM CALDAIA | °C acqua | Impostazione del valore massimo acqua per Allarme sovratemperatura caldaia |
| | LOW TEMP ALARM | °C fumi | Impostazione del valore minimo fumi per Allarme di spegnimento accidentale |
| | TEMPO GUARDIA ATTIVITÀ | Minuti | In condizione di pompa spenta se durante la fase di lavoro , per il tempo impostato non si verifica alcun aumento di temperatura , la centralina attiva l'allarme spegnimento accidentale |
| | HI TEMP ALARM | °C fumi | Impostazione del valore massimo fumi per Allarme Incendio |
| | RITARDO ALLARMI | SECONDI | Ritardo attivazione segnalazione di allarme |
| SETUP VENTOLA SCAMBIATORE | | | |
| | TEMPER. POT MAX | °C fumi | Temperatura limite per comando massima velocità ventola scambiatore |
| | TEMPER. POT MIN | °C fumi | Temperatura limite per comando minima velocità ventola scambiatore |
| | VENTOLA PW MAX | % | Potenza massima ventola scambiatore |
| | VENTOLA PW MIN | % | Potenza minima ventola scambiatore |
| SETUP. COMBUSTIBILE PULIZIA | | | |
| | VENTOLA | %/RPM | Regolazione ventilazione |
| | DURATA | SECONDI | Regolazione della durata della fase |
| PRECARICO | | | |
| | VENTOLA | %/RPM | Regolazione ventilazione |
| | DURATA | SECONDI | Regolazione della durata della fase |
| AVVIO ACCENSIONE | | | |
| | VENTOLA | %/RPM | Regolazione ventilazione |
| | DURATA | SECONDI | Regolazione della durata della fase |
| ACCENSIONE | | | |
| | VENTOLA | %/RPM | Regolazione ventilazione |
| | COC ON | SECONDI | Regolazione impulso di on coclea |
| | COC OFF | SECONDI | Regolazione impulso di off coclea |
| | USCITA BASSA | °C fumi | Impostazione minima temperatura fumi per uscita fase accensione, viene presa in considerazione quando al comando di accensione si registra una temperatura dei fumi inferiore al valore impostato |
| | DELTA | °C fumi | Impostazione del valore di incremento della temperatura fumi necessaria per uscire dalla fase di accensione confrontando la temperatura fumi attuale con quella letta nel momento di avvio; |
| | USCITA ALTA | °C fumi | Impostazione massima temperatura fumi per uscita fase accensione nel momento in cui la temperatura fumi raggiunge il valore impostato si esce dalla fase di accensione |
| | CAND OFF MAX | °C fumi | Impostazione massima temperatura fumi per la quale è consentito tenere la candeletta accesa nelle fasi di accensione, raggiunta tale temperatura si spegne la candeletta |
| | DURATA | MINUTI | Regolazione della durata della fase (se durante il tempo impostato non si rileva l'accensione del combustibile, si genera l'allarme per mancata accensione) |
| STABILIZZA | | | |
| | VENTOLA | %/RPM | Regolazione ventilazione |



| | | | |
|-------------------------|------------------|---------|---|
| | COC ON | SECONDI | Regolazione impulso di on coclea |
| | COC OFF | SECONDI | Regolazione impulso di off coclea |
| | DURATA | MINUTI | Regolazione della durata della fase |
| LAVORO | | | |
| | VENTOLA | %/RPM | Regolazione ventilazione |
| | COC ON | SECONDI | Regolazione impulso di on coclea |
| | COC OFF | SECONDI | Regolazione impulso di off coclea |
| PULIZIA DINAMICA | | | |
| | INTERVALLO | MINUTI | Regolazione intervallo per ciclo di pulizia dinamica |
| | DURATA | SECONDI | Regolazione Durata ciclo di pulizia dinamica |
| SPEGNIMENTO | | | |
| | VENTOLA | %/RPM | Regolazione ventilazione |
| | DURATA | MINUTI | Regolazione della durata della ventilazione a fine Spegnimento |
| | TEMPERATURA STOP | °C fumi | Regolazione temperatura fumi per determinare fine della fase di Spegnimento |
| DEAFULT DATA | | | Questo comando riporta tutte le impostazioni sia utente che tecnici allo stato di fabbrica (NOTA: i dati trasferiti via EasyConfig sono dati di fabbrica) |
| TEST HARDWARE | | | Test delle uscite, occorre prima fermare la combustione. |
| | USCITA 1 | % | Test uscita ventola a variazione di tensione |
| | USCITA 2 | % | Test uscita ventola2 a variazione di tensione |
| | USCITA 3 | ON/OFF | Test uscita 3 di tipo on off 220 volt |
| | USCITA 4 | ON/OFF | Test uscita 4 di tipo on off 220 volt |
| | USCITA 5 | ON/OFF | Test uscita 5 di tipo on off 220 volt |
| | USCITA 6 | ON/OFF | Test uscita 6 di tipo on off 220 volt |
| | USCITA 7 | ON/OFF | Test uscita 7 di tipo on off a contatto pulito C-NA-NC |
| | USCITA 8 | ON/OFF | Test uscita 8 di tipo on off a contatto pulito C-NA-NC |
| | USCITA 9 | ON/OFF | Test uscita 9 di tipo on off a contatto pulito C-NA |
| | USCITA 10 | ON/OFF | Test uscita 10 di tipo on off a contatto pulito C-NA |

Nota: se si collega un MP Remote Panel lo stato [TA_REMOTO](#) risulta essere collegato in serie al termostato pompa e al TA della scheda MP Board

TABELLA RIFERIMENTO ASSEGNAZIONE FUNZIONI- USCITE **1

| FUNZIONI | NON USATO | VENTOLA FUMI**2 | VENTOLA FUMIZ | VENTOLA SCAMBIATORE | COCLEA1 **3 | COCLEA2 **3 | ALIMENTAZIONE INVERTER | RUN INVERTER | CANDELA |
|-------------|-------------|-----------------|-----------------|---------------------|--------------|---------------|------------------------|--------------------------|---------|
| RIFERIMENTO | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| FUNZIONI | CIRCOLATORE | EV.RISC | EV INTEGRAZIONE | STATO ON OFF | STATO ALLAME | BELIMO ATTIVO | IN PULIZIA DINAMICA | SENSORE LIVELLO ACQUA**4 | |
| RIFERIMENTO | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |

**1: la tabella soprastante è generica, alcune voci presenti possono essere riferite a funzioni non previste dal programma in uso.

**2 il comando di assegnazione uscita come ventola produce solo l'attivazione del relè a cui viene riferita l'impostazione.

**3: le assegnazioni a funzione coclea (valore 4 e 5), hanno effetto con ciclo on off solo sulle uscite OUT3 ed OUT4.

**4: l'ingresso destinato alla funzione di rilevazione livello acqua è sul morsetto IN11. (ultimo ingresso a destra della morsettiera a 5 poli)

Usare molta cautela nella modifica delle assegnazioni, annotarsi le corrispondenze tra la configurazione attuale e quella precedente per evitare errori.

APPLICAZIONI PC

Il pannello è provvisto di connettore USB per consentire il collegamento con PC, le funzioni associate riguardano il trasferimento di dati per l'aggiornamento dell'intero firmware, o per lettura, copia o modifica del set di parametri.

EasyCloner EasyCloner è un software in ambiente Windows che permette di caricare l'intero firmware del programma nella centralina.

Questo strumento permette di eseguire aggiornamenti del programma esistente.

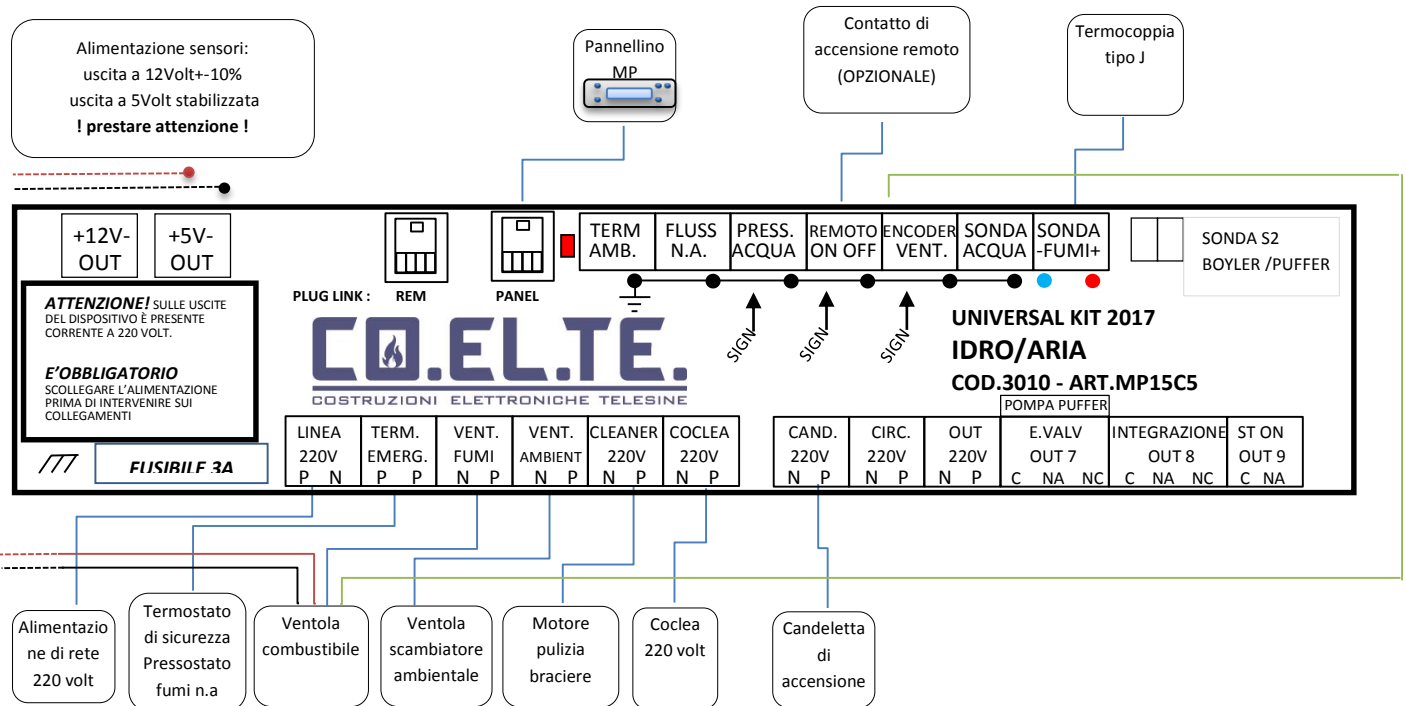
Easyconfig Si tratta di un software in ambiente Windows che consente di accedere a tutti i parametri della centralina, permettendo la Lettura, la Scrittura, il Caricamento e il salvataggio dei dati.

Nota: per informazioni e fornitura dei programmi inoltrare richiesta a ufficiotecnico@coelte.net.



COLLEGAMENTI ELETTRICI STUFA ARIA

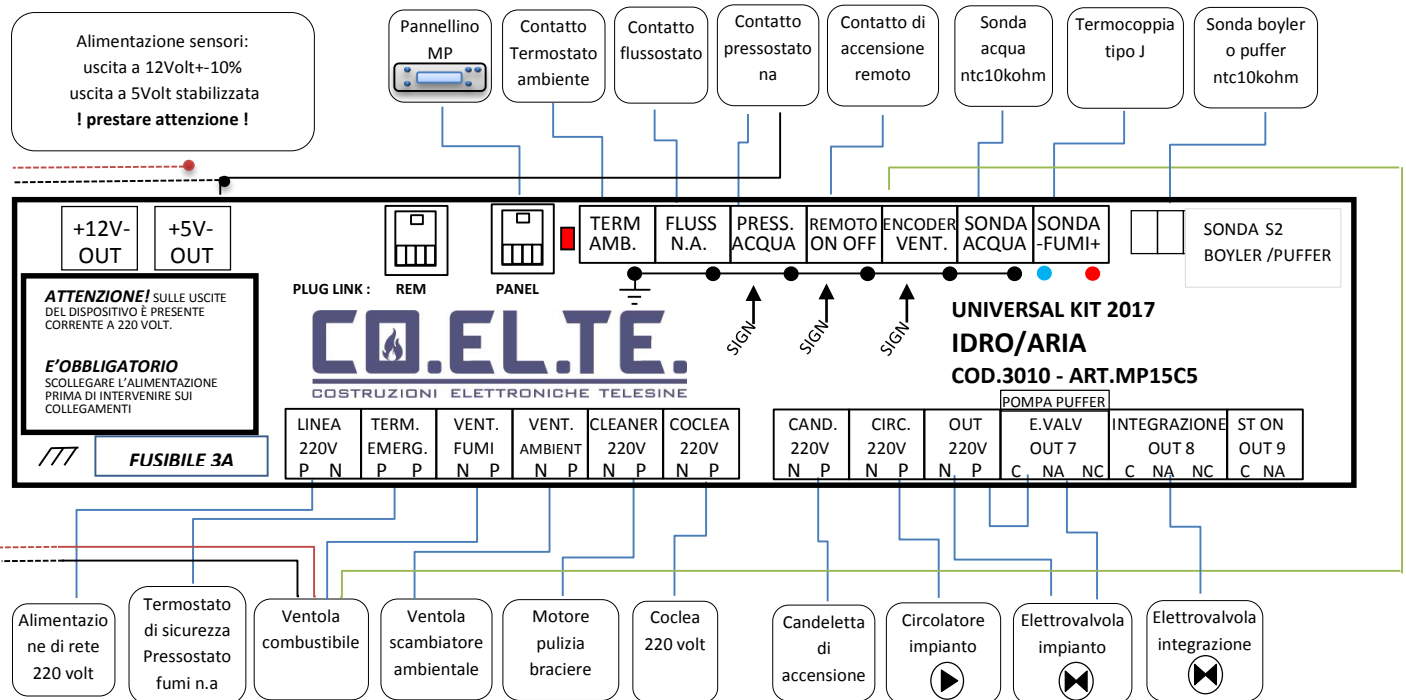
I collegamenti elettrici della centralina sono resi estremamente semplificati grazie all'indicazione diretta sul coperchio dei dispositivi da collegare ed alle rispettive posizioni:



Tutti i terminali della morsetteria contrassegnati dalla lettera N risultano internamente collegati insieme tra di loro.

COLLEGAMENTI ELETTRICI STUFA IDRO

I collegamenti elettrici della centralina sono resi estremamente semplificati grazie all'indicazione diretta sul coperchio dei dispositivi da collegare ed alle rispettive posizioni:



Tutti i terminali della morsetteria contrassegnati dalla lettera N risultano internamente collegati insieme tra di loro.

NOTA: eventuali termostati di sicurezza NC (normal chiusi) devono essere collegati in serie al contatto del pressostato fumi



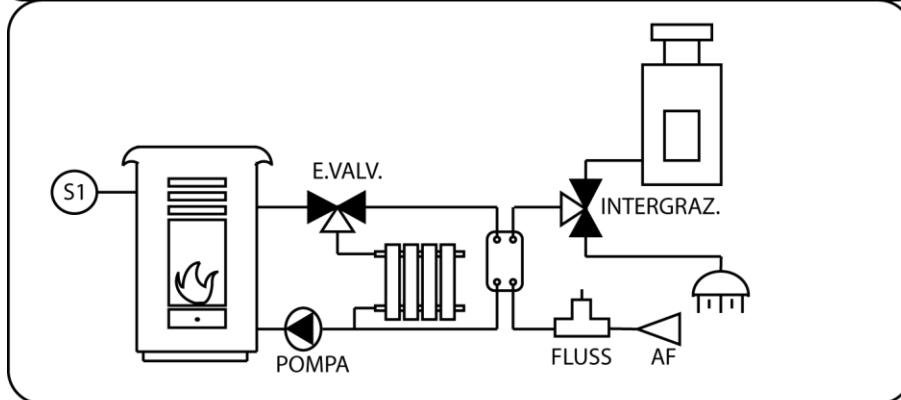
DISPONIBILITA' LOGICHE DI IMPIANTO (IDRO)

La centralina MP15C5 offre la possibilità di poter gestire impianti 4 diverse tipologie di impianti, la sezione seguente descrive in maniera schematica e dettagliata i principali aspetti legati ad ognuno.

| SCHEMA IMPIANTO | | Programma: SOLO RISC. |
|---|---|-----------------------|
| | | |
| Sigla | Corrispondenza | |
| S1 | Sonda acqua della caldaia | |
| POMPA | Circolatore impianto | |
| E.VALV. | Termostato elettrovalvola disponibile | |
| INTERGRAZ. | Termostato integrazione a contatti puliti | |
| | | |
| | | |
| ESEMPI DI COLLEGAMENTO ELETTRICO | | |
| | | |
| PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO | | |
| SE la condizione è vera si attiva l'uscita corrispondente | USCITA | |
| SE ((MOD_FUMI_ST) o (MOD_ACQUA_ST) o (TA APERTO)) | MODULAZIONE | |
| SE ((S1>setting_POMPA)&(TA)) o (SICUR_st) | POMPA | |
| SE (S1>setting_E.VALV) o (SICUR_st) | E.VALV | |
| SE (S1>setting_INTEGRAZIONE) | INTEGRAZ. | |

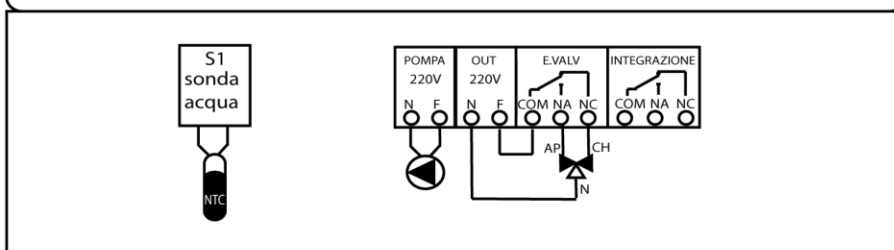


SCHEMA IMPIANTO Programma: RISC + ACS



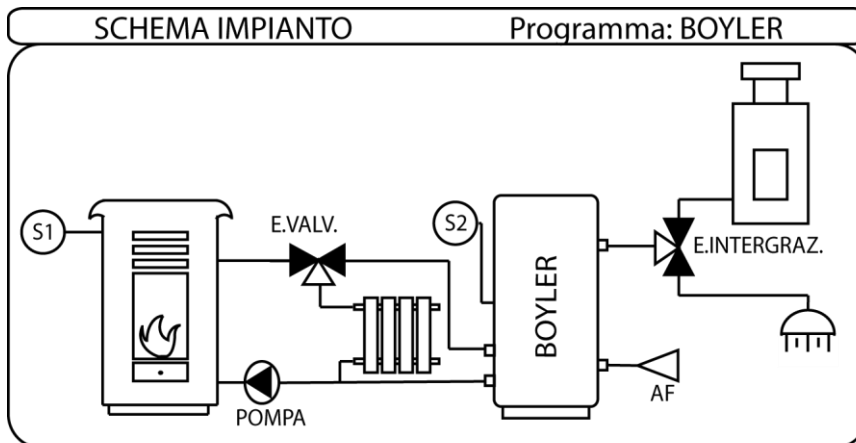
| Sigla | Corrispondenza |
|------------|---|
| S1 | Sonda acqua della caldaia |
| FLUSS | Flussostato |
| POMPA | Circolatore impianto |
| E.VALV. | Elettrovalvola commutazione ACS/RISCALDAMENTO |
| INTERGRAZ. | Termostato integrazione a contatti puliti |
| OUT 220V | Uscita fissa 220 volt protetta da fusibile centralina |

ESEMPI DI COLLEGAMENTO ELETTRICO



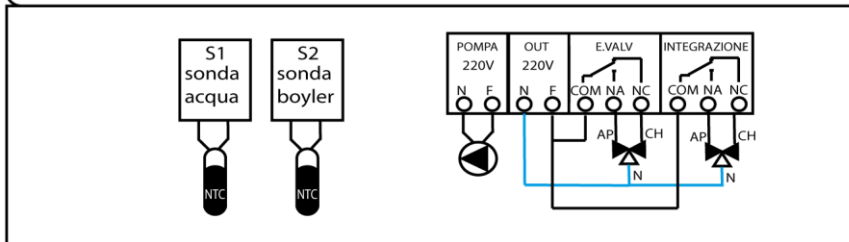
PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

| | SE la condizione è vera si attiva l'uscita corrispondente | USCITA |
|---------|--|-------------|
| | SE (((MOD_FUMI_ST) o (MOD_ACQUA_ST) o (TA APERTO)) & (FLUSS APERTO)) | MODULAZIONE |
| inverno | SE (((S1>setting_POMPA)&(TA)) o ((S1>setting_E.VALV) & (FLUSS CHIUSO))) o (SICUR_st) | CIRC |
| inverno | SE ((S1>setting_E.VALV) & (FLUSS APERTO)) | E.VALV |
| estate | SE (((S1>setting_E.VALV) & (FLUSS CHIUSO))o (SICUR_st)) | POMPA |
| estate | solo in sicurezza | E.VALV |
| | SE (S1>setting_INTEGRAZIONE) | INTEGRAZ. |



| Sigla | Corrispondenza |
|-----------|--|
| S1 | Sonda acqua della caldaia |
| S2 | Sonda acqua del puffer |
| POMPA | Circolatore caldaia -->boiler |
| E.VALV. | Elettrov. caldaia, si occupa di commutare tra boiler e riscaldamento |
| INTERGRAZ | Termostato integrazione, controllato dalla temperatura del boiler |
| OUT 220V | Uscita fissa 220 volt protetta da fusibile centralina |

ESEMPI DI COLLEGAMENTO ELETTRICO

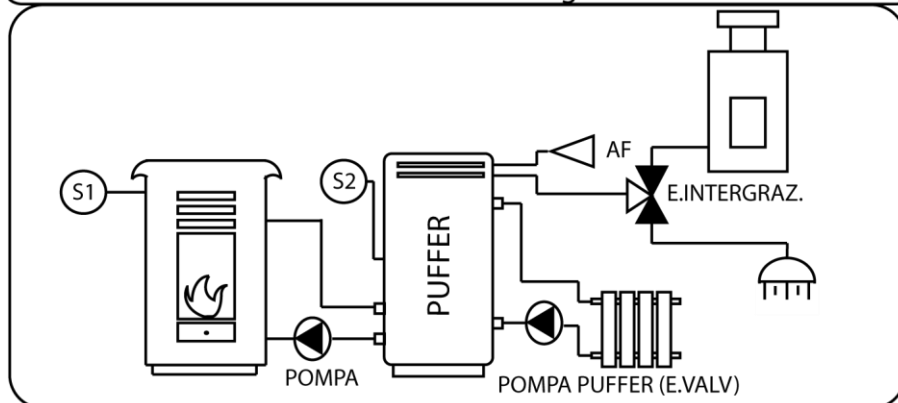


PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

| SE la condizione è vera si attiva l'uscita corrispondente | Stato logico | Uscita |
|---|--------------|--------------|
| SE ((MOD_FUMI_ST) o (MOD_ACQUA_ST) o (TA APERTO)) | | MODULAZIONE |
| SE (S2>setting_T.MAX) | CarBoy=Off | |
| SE (S2<setting_T.MIN) | CarBoy=On | |
| SE (CarBoy=On) | | E_VALV |
| SE ((CarBoy=On)&(S1>setting_T.MIN)&(S1>S2)) | | POMPA |
| SE (((CarBoy=Off)&(S1>setting_POMPA)&(TA)) o (SICUR_st)) | | POMPA |
| SE (S2>setting_INTEGRAZIONE) | | INTEGRAZIONE |

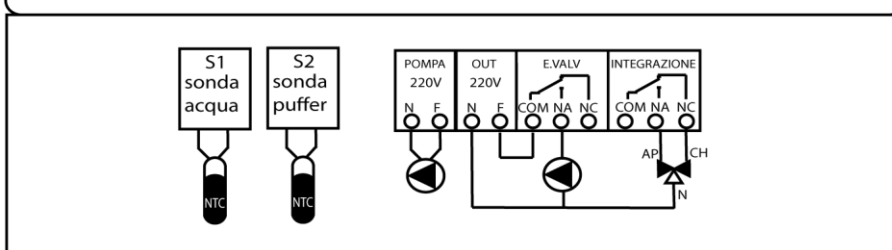


SCHEMA IMPIANTO Programma: PUFFER



| Sigla | Corrispondenza |
|------------|---|
| S1 | Sonda acqua della caldaia |
| S2 | Sonda acqua del puffer |
| POMPA | Circolatore caldaia -->puffer |
| P.PUFFER | Pompa del puffer, si occupa del riscaldamento |
| INTERGRAZ. | Termostato integrazione, controllato dalla temperatura del puffer |
| OUT 220V | Uscita fissa 220 volt protetta da fusibile centralina |

ESEMPI DI COLLEGAMENTO ELETTRICO



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

| | | |
|--|-----------------------------------|--------------|
| T.MAX | Temperatura massima carico Puffer | |
| T.MIN | Temperatura minimo carico Puffer | |
| <i>SE la condizione è vera si attiva l'uscita corrispondente</i> | | |
| SE ((MOD_FUMI_ST) o (MOD_ACQUA_ST) o (TA APERTO)) | | MODULAZIONE |
| SE (((S1>setting_T.MIN)&&(S1>S2))&(S2<T.MAX)) | | POMPA |
| SE (((S2>setting_POMPA)&(TA)) o (SICUR_st)) | | POMPA PUFFER |
| SE (S2>setting_INTEGRAZIONE) | | INTEGRAZIONE |



Collegamento dei dispositivi elettrici

L'utilizzo della centralina prevede l'impiego di sensori e dispositivi esterni le cui funzioni richiedono di essere ben comprese ai fini di un funzionamento corretto ed un utilizzo in piena sicurezza:

| MORSETTO | DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO | USARE PER: | |
|--------------------------|--|------------|------|
| +12V- OUT | Alimentazione non stabilizzata da 9-15volt 100mA Max | IDRO | ARIA |
| +5V- OUT | Alimentazione stabilizzata 5volt 100mA Max, per alimentazione sensore encoder ventola | IDRO | ARIA |
| TERM. AMB. | Ingresso per attivazione circolatore, se non si chiude il contatto non parte il circolatore | IDRO | |
| FLUSS N.A. | Ingresso normale aperto per collegamento flussostato, non collegare se non si utilizza | IDRO | |
| PRESS. ACQUA | Ingresso normale chiuso per collegamento sensore di minima pressione acqua, se non è presente inserire un ponticello (collegamento tra i due morsetti con filo elettrico) altrimenti viene generato allarme "Pressostato Acqua" | IDRO | |
| REMOTO ON OFF | Ingresso normale aperto per comandare accensione / spegnimento nella stufa da comando a distanza , non fornito, se non è utilizzato deve restare non collegato | IDRO | |
| ENCODER VENT. | Ingresso del sensore dell'encoder della ventola, utilizzando il collegamento è possibile controllare la ventilazione di combustione impostando la velocità della ventola in RPM (giri per minuto). Se non si dispone di sensore encoder, lasciare scollegato e impostare Nel menu Tecnico Configurazioni la voce ENCODER VENTOLA NO | IDRO | ARIA |
| SONDA ACQUA | Ingresso per sensore di temperatura dell'acqua della caldaia, va collegata la sonda in materiale siliconico, non richiede attenzione nella polarità (NTC10K). | IDRO | |
| SONDA FUMI | Ingresso per sensore di temperatura fumi, va sempre collegata ed è necessario RISPETTARE la POLARITÀ (Termocoppia tipo J) . Attenzione se la centralina visualizza una temperatura dei fumi corrispondente a 0°C, il sistema non permette l'accensione, assicurarsi che il collegamento sia corretto. È possibile provare a riscaldare il sensore per verificarne la risposta, qualora si dovesse rilevare che il valore dei fumi risulti impreciso in maniera evidente, è possibile tarare il sensore intervenendo sul parametro del menu tecnico OFFSET SENSOR ADJ. Non allungare i cavi della sonda se la lunghezza della sonda fumi non dovesse essere sufficiente richiedere una nuova sonda dalla lunghezza necessaria, l'allungamento della sonda con due fili di rame può alterare facilmente la risposta della sensore. | IDRO | ARIA |
| SONDA S2 | Ingresso per sensore di temperatura dell'acqua di boiler o puffer esterno, necessario si seleziona tipologia di impianto con boiler o puffer (NTC10K). | IDRO | |
| LINEA 220V | Ingresso alimentazione di rete 220Volt | IDRO | ARIA |
| TERM. EMERG. | Ingresso termostato di emergenza, e o pressostato fumi. Questo ingresso è alimentato dalla fase a 220volt che attraversa solo il fusibile di protezione, il circuito creato da uno o più dispositivi di sicurezza deve sostenere la corrente di funzionamento del carico della coclea, e della candeletta di accensione, se il circuito ai capi di questo ingresso si interrompe per una qualsiasi ragione, si attiva una segnalazione di allarme con la scritta "Pressostato Fumi" | IDRO | ARIA |
| VENT. FUMI | Uscita a 220volt per ventola di estrazione fumi. Sul morsetto i conduttore Neutro è sempre presente. | IDRO | ARIA |
| VENT.AMBIENT | Uscita a 220volt per ventola scambiatore ambientale. Sul morsetto i conduttore Neutro è sempre presente. | IDRO | ARIA |
| CLEANER 220V | Uscita a 220volt per dispositivo di pulizia automatica. Sul morsetto i conduttore Neutro è sempre presente. | IDRO | |
| COCLEA 220V | Uscita a 220volt per collegamento coclea. Sul morsetto i conduttore Neutro è sempre presente. | IDRO | ARIA |
| CAND. 220V | Uscita a 220volt per accenditore o candeletta. Sul morsetto i conduttore Neutro è sempre presente. | IDRO | ARIA |
| CIRC. 220V | Uscita a 220volt per circolatore. Sul morsetto i conduttore Neutro è sempre presente. | IDRO | |
| OUT. 220V | Uscita a 220volt protetto da fusibile, può essere utilizzato per agevolare il collegamento di elettrovalvole o altri dispositivi collegati sulle uscite a contatti puliti. | IDRO | |
| E.VALV OUT7 | Uscita a contatti puliti a tre vie per collegamento elettrovalvola. (C NA NC) | IDRO | |
| INTEGRAZIONE OUT8 | Uscita a contatti puliti a tre vie per collegamento elettrovalvola. (C NA NC) | IDRO | |
| ST ON OUT9 | Uscita a contatti puliti a due vie per collegamento elettrovalvola. (C NA) | IDRO | |

Centralina sottoposta a verifica di funzionalità.

Si dichiara che la centralina è stata sottoposta a prova di funzionalità da parte di soggetto abilitato e dovrà essere installato da parte di operatori qualificati secondo le disposizioni dell' art. 15 comma 9 del d.lgs 209/3.

La COELTE srl declina ogni responsabilità per il montaggio e l'utilizzo della centralina secondo modalità non previste dalle normative vigenti.
INFORMAZIONI ALL'UTENTE SULLO SMALTIMENTO DELLE APPARECCHIATURE DA PARTE DEI PRIVATI NEL TERRITORIO DELL'UNIONE EUROPEA Ai sensi dell'art.13 del decreto legislativo 25 luglio 2005, n.151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE,2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti". Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il re impiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente, di cui al dlgs n. 22/1997 (articolo 50 e seguenti del dlgs n.22/1997)

